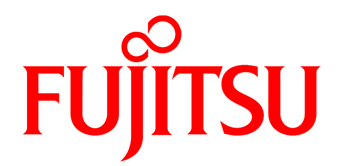


数据手册

FUJITSU SPARC ENTERPRISE M5000 服务器

对于大型部门模块和应用模块，
该服务器是计算能力极其可靠的机架式服务器。

FUJITSU SPARC ENTERPRISE 服务器永远是您的最佳选择

FUJITSU SPARC Enterprise 服务器基于可靠的 SPARC 架构，运行世界领先的 Oracle Solaris 10 操作系统，可通过虚拟化提高系统利用率和性能，是需要高可扩展性、高可靠性服务器的客户的理想选择。

结合 Fujitsu（富士通）在关键业务计算技术和高性能处理器设计方面的丰富经验以及 Oracle 在开放式、可扩展、基于分区的网络计算方面的资深优势，此款服务器带来了能满足所有任务需求的整体灵活性。

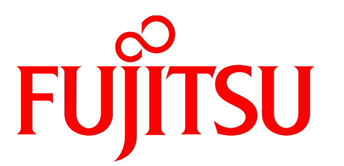
秉承 SPARC 的优良传统

FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器是一款中端系统，与其较大型的企业级兄弟产品一样，拥有强大的 RAS 功能。不仅如此，其紧凑的机架安装设计还大大降低了用户的拥有成本。

该服务器具备不间断自我修复机制和坚如磐石的可靠性，能满足部门数据库和 ERP 应用程序的运行需求，还可跨两个物理分区集群设置这些应用程序，以确保高可靠性。全面的二进制兼容性充分地保护您的应用程序投资，而且 Oracle Solaris 容器也为您实现了进一步的无成本资源细分。对于大多数业务应用程序而言，FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器的性能在同类产品中遥遥领先。

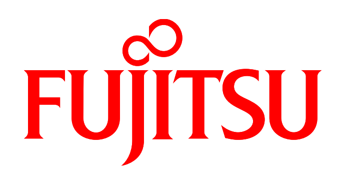






性能和优势

主要特性	优势
灵活的投资保护 ■ 可以在服务器中，甚至是分区中混用SPARC64™ VII/VII+ 双核处理器和SPARC64™VII四核处理器。 ■ 通过动态重新配置和可选的 FUJITSU PRIMECLUSTER 分区间集群，最多可支持 4 个物理分区和数以千计的 Oracle Solaris 容器。	■ 满足用户的投资保护需求，更小的风险，更低的拥有成本。 ■ 在 CPU 路数、空间需求、能耗需求不变的情况下，性能可扩展近两倍。 ■ 无需中断关键业务进程，即可快速部署新应用。
让您高枕无忧的可靠性 ■ 拥有大型机级自我修复功能。 ■ 所有的电路、处理器和内存都一直处于监控之下，能够确保指令无差错，不间断执行。	■ 特别适合成长型数据库、金融应用程序以及其他大规模应用程序的需求。 ■ 自我管理，为您节省大量时间。 ■ 自我管理的硬件还能促使应用程序达到其峰值性能。
全世界最先进的操作系统 ORACLE SOLARIS 10 ■ 预装 Oracle Solaris 10 操作系统。 ■ 支持动态跟踪(DTrace)、Oracle Solaris Zettabyte 文件系统(ZFS)、以及用户与进程权限管理。 ■ 被全世界绝大多数的高级开发人员选用。	■ Oracle Solaris 二进制兼容性意味着您可放心使用，无需担心应用程序的使用寿命。 ■ 具备优越的诊断功能和安全数据处理能力，业务操作变得更加简单和安全。 ■ 允许使用数量最多的业务应用程序。



特性

灵活的投资保护

Fujitsu（富士通）确保新处理器可安装至现有系统，为您的未来发展提供了保障。不仅如此，新处理器还可在相同的系统板上以及物理分区中与先前的处理器混用，从而为您带来了无与伦比的投资保护：您不再需要频繁地更换服务器，因而整体 IT 费用大大降低。

秉承一如既往的领先处理器技术,FUJITSU SPARC Enterprise 服务器和 SPARC 64 处理器的性能再次显著提高。您既可添加更多的处理器（FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器最多可容纳 32 个内核），也可选用性能提高近两倍的新处理器。您大可放心，性能的提高几乎不会增加任何数据中心功耗和热管理负担。

为确保性能得到充分利用，该服务器最多支持 4 个物理分区和数以千计的 Oracle Solaris 容器，让您可以针对现有和新的业务进程迅速、动态地重新配置系统。此外，配合使用 FUJITSU PRIMECLUSTER 中间件，您还可以在 M5000 服务器内的物理分区之间实施全面的关键任务集群解决方案。

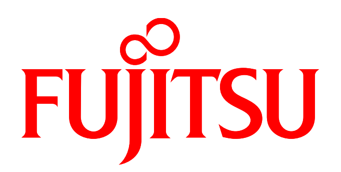
让您高枕无忧的可靠性

Fujitsu（富士通）在设计 FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器时，充分利用其在大型机领域多年来累积的优势，提供重要中端平台所需的高品质和高可靠性。

一个具备高度可靠性和可扩展性的自维持系统应运而生。该服务器可与世界上绝大多数的主流应用程序系统和数据库良好协作。通过将应用最广泛的错误检查和纠正系统直接植入硬件，确保平台拥有自我管理能力。系统管理员因而能够摆脱需要采用许多其他系统才能完成的高难度诊断和恢复任务。您一旦拥有 FUJITSU SPARC Enterprise 服务器系统，很快就可摆脱过去令人烦忧的运行故障。与顶级轿车中的引擎管理系统一样，所有的硬件资源都处于监控之下并具有自我管理功能，可确保所有应用程序均以峰值性能无间断运行。

全世界最先进的操作系统 ORACLE SOLARIS 10

每台 FUJITSU SPARC Enterprise 处理器都预装有最新版本的 Oracle Solaris 操作系统。一如既往，Fujitsu（富士通）仍然希望确保与世界上大多数重要应用程序系统的最佳二进制兼容性。这也是确保您 IT 投资具有最长效力的一个重要因素。同时，Oracle Solaris 还是全球唯一的拥有可扩展性、安全性和诊断功能，在发生重大应用程序故障时能够全面迅速反映相关情况的操作系统。这也正是 Oracle Solaris 操作系统拥有数量最多的应用程序产品组合，以及被评为全球绝大多数业务应用程序开发平台的原因之一。





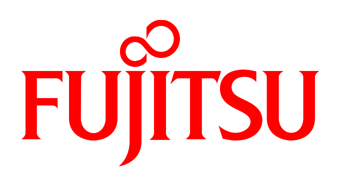
主板	
处理器数量和类型	2-8 个SPARC64™VII+，SPARC64™VII或SPARC64™ VI
处理器选件	SPARC64™VII+ 四核处理器（2.66GHz，128KB一级高速缓存（内核上），每块芯片 11MB 二级高速缓存）
	2 个SPARC64™VII四核处理器（2.53GHz，128KB一级高速缓存（内核上），每块芯片 5.5MB 二级高速缓存）
	2 个SPARC64™VI双核处理器（2.15GHz，256KB一级高速缓存（内核上），每块芯片 5MB 二级高速缓存）

内存	
内存插槽	64
内存插槽类型	DDR2 SDRAM
内存容量（最小—最大）	16GB-512GB
内存保护	ECC
	扩展 ECC
	支持内存镜像
	内存巡查
内存模块	8GB 内存扩展 (4X2GB DIMM)
	16GB 内存扩展 (8X2GB DIMM)
	32GB 内存扩展 (8X4GB DIMM)
	64GB 内存扩展 (8X8GB DIMM)

驱动器托架	
硬盘托架配置	4 个 2.5 英寸热插拔 SAS 托架
硬盘驱动器	146GB, 2.5 英寸, 10,000rpm
	300GB, 2.5 英寸, 10,000rpm
磁带驱动器托架	1 个 3.5 英寸 热插拔托架
磁带驱动器	DAT72（选件）
光盘驱动器托架配置	1 个 128mm 托架
光盘驱动器	CD-RW/DVD-RW（8xDVD-ROM，6xDVD-RW，24xCD/CD-R，10x CD-RW）

接口	
LAN/以太网	2 个端口（RJ45）
远程机柜接口	1 个端口
XSCF 服务 LAN	2 个 10/100Mbit/s 端口(RJ45)
XSCF 服务串口	1 个端口 (RS232C,RJ45)

插槽	
PCI -EXPRESS	8 个 PCI-EXPRESS（X8、全高、短版）
PCI -X	2 个 PCI-X（64/32 bit,66/133 MHz,3.3V 通用，短板）
说明	使用 4 个外部 I/O 扩展单元时可扩展至 50 个插槽（PCI-Express, PCI-X）





技术规格

可连接组件

SCSI/SAS 控制器	双通道 Ultra320 SCSI 卡, PCI Express
	双通道 Ultra320 SCSI 卡, PCI-X
	单通道 SAS 卡, PCI Express
光纤通道控制器	单通道 4 Gbps 光纤通道卡, PCI Express
	双通道 4 Gbps 光纤通道卡, PCI Express
	单通道 8 Gbps 光纤通道卡, PCI Express
	双通道 8 Gbps 光纤通道卡, PCI Express
LAN 控制器	双口千兆以太网卡 (10/100/1000Base-T), PCI Express
	双口千兆以太网卡 (1000Base-SX), PCI Express
	四口千兆以太网卡 (10/100/1000Base-T), PCI Express
	单口万兆以太网卡, (10Gbase-SR), PCI Express
Modem/DSU 控制器	多口 WAN (V.24&X.21) 通讯卡, PCI
机架组件	线缆管理套件
	上架套件

支持的操作系统

支持的操作系统	SPARC64 VII+ 2.66GHz	Oracle Solaris 10 8/07 或更新版本
	SPARC64 VII 2.53GHz	Oracle Solaris 10 8/07 或更新版本
	SPARC64 VI 2.15GHz	Oracle Solaris 10 11/06 或更新版本
操作系统版本链接		www.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/notes/

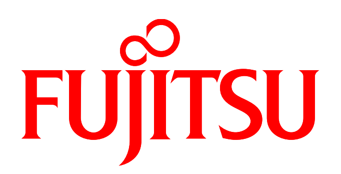
服务器管理

服务处理器	扩展系统控制设备(XSCF)
支持的软件	增强支持控制工具
	服务器系统管理器

虚拟化

虚拟化特性	硬件分区
	动态重配置
	按需扩容
	Oracle Solaris Container



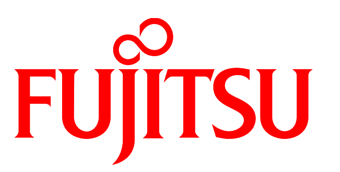


技术规格

RAS 特性		
处理器 RAS 特性		ECC 保护的整数寄存器
		奇偶校验及冗余 L1 缓存，ECC 保护的 L2 缓存
		L1,L2 缓存及 TLB 的动态降级
		硬件指令重试
		动态芯片/内核降级
		处理器操作自动记录
冗余组件		内存 (镜像配置)
		磁盘（软件方式 RAID）
		PCI 卡 (多路径配置)
		风扇
		电源模块
		功耗系统
热交换组件		磁盘（软件方式 RAID）
		PCI 卡
		磁带驱动器(DAT)
		外部 I/O 扩展单元
		风扇
		电源模块
降级特性	动态降级	内存
		磁盘（软件方式 RAID）
		风扇
		电源模块
	静态降级	处理器(芯片,内核,缓存)
		内存
		I/O 板
		硬盘驱动器
		PCI 卡 s
		风扇
		电源模块

尺寸/重量	
机架式（宽 x 深 x 高）	444 x 810 x 440 mm；10U
	17.5 x 31.9 x 17.3 英寸；10U
重量	125 kg
	275 lb.

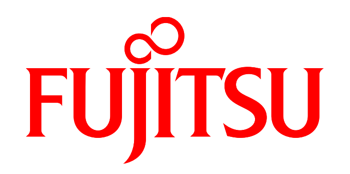
环境	
声压（LpAm）	60dB (A)
工作环境温度	5-35° C（视海拔高度而定）
	41-95° F（视海拔高度而定）
工作相对湿度	20 - 80%
工作海拔高度	0 - 3,000 m
	0-10,000 ft



技术规格

电气指标值	
额定电压范围	AC 200 - 240 V
额定频率范围	50 / 60 Hz
额定最大电流	24 - 48 A

合规	
欧洲	CE（安全性）
	RoHS（有害物质限制指令）
美国/加拿大	FCC（抗干扰性）
	UL/CSA（安全性）
日本	VCCI（抗干扰性）
中国	Chinese RoHS（有害物质限制指令）
韩国	MIC（安全性和 EMC）
中国台湾	BSMI（安全性和 EMC）
合规说明	必须满足大部分国家的安全要求。为满足监管要求或出于其他原因，也可使用国家认可。



更多信息

Fujitsu（富士通）平台解决方案

除 FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器之外，Fujitsu(富士通)还提供一系列平台解决方案，将 Fujitsu(富士通)值得信赖的产品与顶尖的服务、一流的专业技术以及全球合作伙伴结合起来。

动态基础架构

通过 Fujitsu(富士通)动态基础架构方案，Fujitsu(富士通)提供完整的 IT 产品、解决方案和服务包，包括从客户端到数据中心的解决方案、托管基础架构和基础架构即服务模式。Fujitsu(富士通)技术和服务所产生的客户效益取决于客户选择的合作级别。这将 IT 灵活性和效率提升至更高水平。

计算产品

www.fujitsu.com/global/services/computing/

- PRIMERGY：行业标准服务器
- SPARC Enterprise：UNIX 服务器
- PRIMEQUEST：关键业务 IA 服务器
- ETERNUS：储存系统
- BS2000/OSD：大型机
- GS21：大型机
- ESPRIMO：台式电脑
- LIFEBOOK：笔记本电脑
- CELSIUS：工作站

软件

www.fujitsu.com/software/

- Interstage：应用基础架构软件
- Systemwalker：系统管理软件
- Symfoware：数据库软件
- PRIMECLUSTER：集群软件

更多详情

如需进一步了解 FUJITSU SPARC Enterprise M5000 服务器，请联系 Fujitsu(富士通)销售代表、业务合作伙伴，或者访问我们的网站：
www.fujitsu.com/sparcenterprise/

Fujitsu（富士通）绿色政策创新

Fujitsu（富士通）的绿色政策创新是一项旨在减轻环境负担的全球性项目。通过应用 Fujitsu（富士通）全球范围内的专业知识，我们希望借助 IT 来解决环境能源效率问题。更多详情，请访问
www.fujitsu.com/global/about/environment/



版权

免责声明

技术资料可进行修订，仅提供现有数据。对数据和图示的完整性、真实性或正确性不承担任何责任。手册中出现的商标及/或版权可能为相应制造商持有，第三方擅自使用可能对其所有者构成侵权。

联系方式

富士通（中国）信息系统有限公司
地　址：上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 11 楼
电　话: (86 21) 5887 1000
传　真: (86 21) 5877 5286
e-mail: marketing@cn.fujitsu.com(产品信息)
partner@cn.fujitsu.com(渠道招募)
网　站: http://cn.fujitsu.com

2010-12-15 CN-ZH